



Grandes Cultures

05 JAN 2001 *001351

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Champagne-Ardenne

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n° 502 du 4 janvier 2001 - 3 pages



Prochain
bulletin prévu
le 24 janvier.



COLZA

Nouvelles informa-
tions sur la
résistance du
sclérotinia du
colza aux
fongicides.

LUZERNE

Dérogation d'em-
ploi du Promet CS.
Autorisation sur
les semis d'été en
2001.

Le point sur l'utilisation des produits phytosanitaires

Dérogation d'emploi du Promet CS 400 sur luzerne ...

Dans les Avertissements Agricoles n° 494 du 24/7/2000, nous vous signalions la date d'arrêt de commercialisation et d'utilisation du Promet CS 400 au 30 juin 2001, pour les pois, les féverolles et les luzernes. Concernant les luzernes, la société phytosanitaire a reçu, en décembre, une dérogation d'emploi, suite à l'examen de la demande par le Comité d'homologation. La

date limite d'emploi de la préparation concernée pour l'usage luzerne est fixée au 31 août 2001. En conséquence, les semis de luzerne d'été, tout comme les semis de printemps, pourront être traités avec cet insecticide en 2001. Cette campagne reste la dernière année d'utilisation pour les luzernes, mais aussi pour les pois et les féverolles.

DRAF
Service Régional de la
Protection des Végétaux
Centre de Recherches
Agronomiques
2, Esplanade Roland
Garros - BP 234
51686 REIMS Cedex 2
Tél : 03.26.77.36.40
Fax : 03.26.77.36.74
E-mail : srpv.draf-
champagne-ardenne@
agriculture.gouv.fr
Imprimé à la station
D'Avertissements
Agricoles de
Champagne-Ardenne
Directrice gérante :
Anne Marie
BERTRAND
Publication périodique
C.P.P.A.P n°529 AD
ISSN n°0996-9861
Tarifs Courrier 430F- Fax 460F

©, SPV Toute reproduction même partielle est soumise à notre autorisation

D3 4°J 43153

Bat
S&T

7262

Sclérotinia du colza - résistance aux fongicides

Quelques données complémentaires ...

De nouvelles analyses de résistance du sclérotinia aux fongicides viennent compléter le bilan de la situation en France et dans notre région. En voici la synthèse. Parallèlement, nous vous apportons des résultats sur les efficacités des fongicides dans diverses situations.

Dans notre Bulletin n°500 du 8 novembre 2000, nous vous faisons le point sur le suivi des résistances du sclérotinia sur colza vis-à-vis du carbendazime en Champagne Ardenne. Depuis, nous disposons de nouveaux résultats nationaux et régionaux sur l'étendue de la résistance du champignon concernant le carbendazime. De plus, nous disposons d'analyses de résistance concernant les fongicides de la famille des imides cycliques. Enfin, dans cet article nous vous présenterons les essais menés en 2000 sur l'efficacité des fongicides en situations sensibles et résistantes.

En France, 70% des parcelles avec des souches résistantes au carbendazime et 100% sensibles aux imides

A ce jour, les analyses de résistance du champignon au carbendazime, principalement réalisées par les laboratoires des SRPV, ont été menées sur plus de 270 parcelles nationales. Il est important de rappeler que

l'échantillonnage a été ciblé : près de 80% des parcelles prospectées représentent des situations où des baisses d'efficacité, voire des échecs complets de la protection fongicide à base de carbendazime ont été constatés. Sur cet ensemble de l'échantillonnage national, 70% des cas présentent des souches résistantes (voir carte ci-dessous). Ce bilan est proche de la situation de notre région. En fin d'année 2000, près de 50 parcelles ont fait l'objet d'analyse permettant d'acquérir des informations complémentaires, notamment dans des secteurs peu représentés comme les Ardennes, l'Aube et la Haute-Marne. Ces tests de laboratoire révèlent la présence de souches résistantes au carbendazime dans plus de 80% des cas (voir carte ci-dessous). **Qu'en est-il de la résistance du champignon vis-à-vis des imides cycliques**, deuxième famille de fongicides utilisée pour lutter contre le sclérotinia et les autres maladies du colza?

Pour y répondre, le laboratoire du SRPV de Rungis a effectué des analyses de sensibilité à l'iprodione, choisi comme représentant de la famille des imides cycliques, sur plus de 1000 souches résistantes au carbendazime,

en provenance de différentes régions. Toutes ces souches se sont révélées sensibles aux imides cycliques.

Efficacités insuffisantes du carbendazime seul ou avec des triazoles en situations résistantes

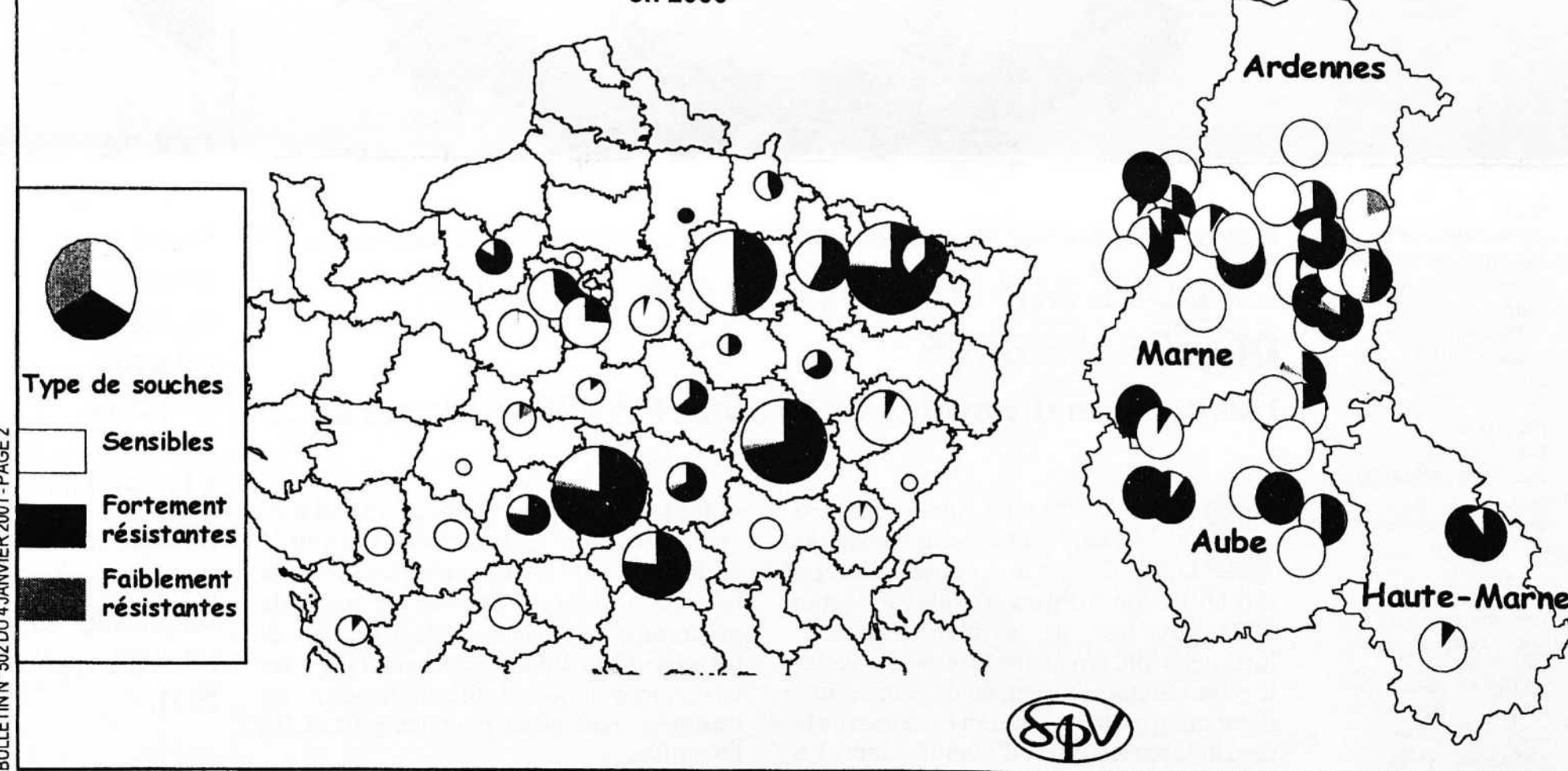
En 2000, nous avons conduit un programme d'expérimentation basé sur un protocole commun avec le Cetiom. Il s'agit de tester différents fongicides, plus particulièrement en présence de souches résistantes au carbendazime.

- En présence de populations moyenne à fortement résistantes, seuls les imides sont efficaces :

Différents fongicides sont testés à la chute des premiers pétales sur 7 sites en 2000 :

- Carbendazime seul représenté par la Bavis-tine 1L/ha (500 g de carbendazime /ha),
- Une association de carbendazime + triazole représentée par Eria à 2 L/ha (250 g /ha de carbendazime + 125 g/ha de difénoconazole),
- Imide seul représenté par Kidan 3 L/ha

Proportion (%) du type de souches par département en France et par site en Champagne Ardenne en 2000



(750 g/ha iprodione),

- Une association d'imide + carbendazime représentée par Calidan 3 L/ha (525 g/ha d'iprodione + 262,5 g/ha de carbendazime).

■ **En situations sensibles** (voir graphique 2), les résultats de la campagne 2000 confirment ceux obtenus les années antérieures. En site indemne de souche résistante, toutes les spécialités sont efficaces. Sur l'essai de Courgeville (Essonne), une double intervention était nécessaire face à la pression très forte de la maladie. Malgré la pression forte en 2000, ce cas de figure reste toutefois très exceptionnel et difficile à prévoir. Généralement, une seule intervention à la chute des premiers pétales s'avère suffisante.

■ **En situations fortement résistantes** (voir graphique 3), les spécialités à base de carbendazime seul (Bavistine) ou avec une triazole (Eria) sont inefficaces. Les spécialités à base d'imide (Kidan et Calidan) conservent une efficacité satisfaisante. En situations faiblement résistantes (essai à Haudonville - Meurthe et Moselle), le carbendazime seul et associé à une triazole donne des efficacités encore intéressantes, mais inférieures aux spécialités à base d'imide. Enfin, nous avons testé l'association tébuconazole + prochloraz sur 4 sites résistants. Cette association donne des résultats satisfaisants dans 2 cas. Souvent évoquée pour les autres parasites, la piste des associations de matières actives avec des modes d'action différents reste à étudier sur le sclérotinia.

- **Les traitements à base de carbendazime sélectionnent les souches résistantes (voir graphique 1) :**

Sur plusieurs sites, nous avons réalisé des analyses à la fois sur des zones non traitées aux fongicides et des zones recevant différents fongicides. Il apparaît que les traitements à base de carbendazime ont tendance à sélectionner les souches résistantes. L'importance de cette pression de sélection est l'un des paramètres expliquant l'émergence des premiers cas de résistance. Ce phénomène est accentué par les rotations courtes en colza et/ou la fréquence d'utilisation des fongicides à base de carbendazime. Toutefois, ces critères sont insuffisants pour expliquer l'étendue de la résistance à des parcelles où leur historique n'est pas favorable à l'émergence de souches résistantes. Dans ces cas, il s'agit d'un déplacement des spores de champignon résistantes d'une parcelle à l'autre. Les distances de parcours de ces spores sont encore mal connues.

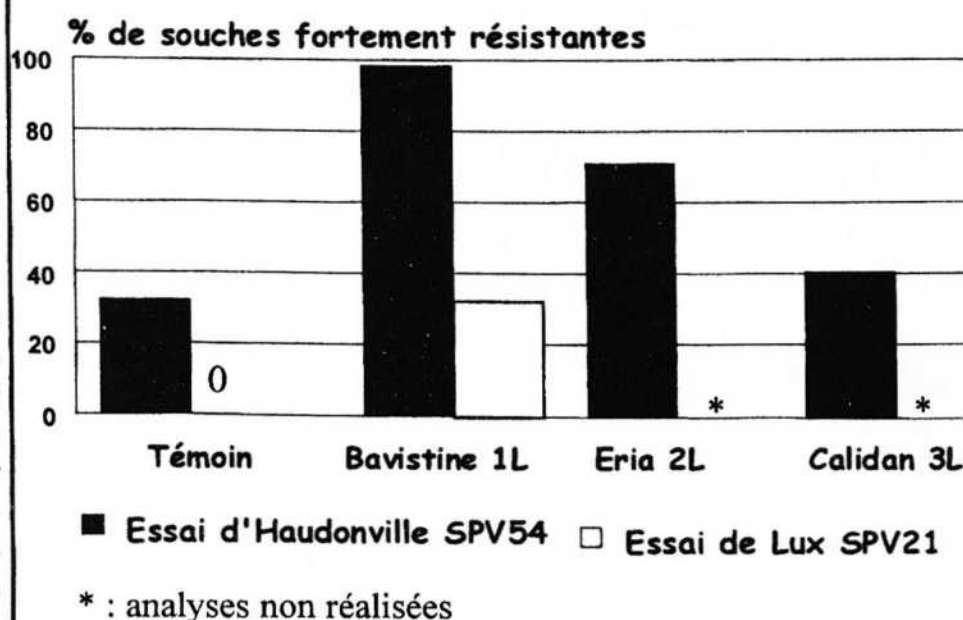
Ne plus utilisez le carbendazime seul en situations résistantes

Les préconisations annoncées dans le Bulletin n° 500 du 8 novembre 2000 restent inchangées, la difficulté principale résidant dans la définition des zones géographiques concernées par la résistance. A priori, la progression géographique de la résistance semble rapide.

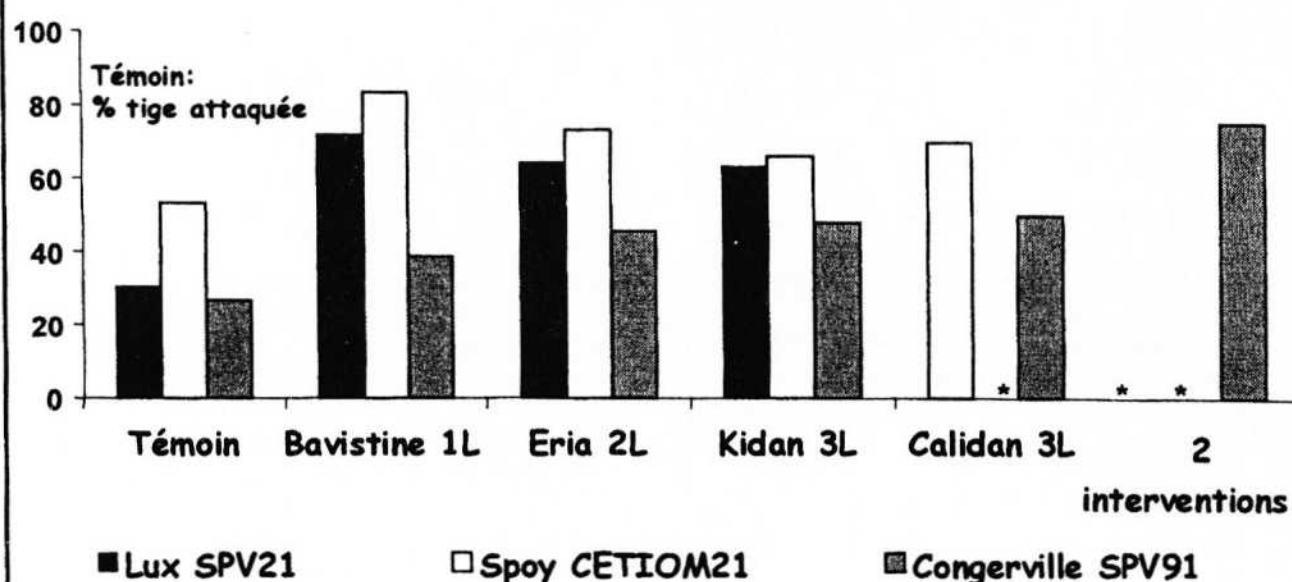


Toutefois, des questions restent encore posées quant à la prévision de l'essor des sites résistants car sa rapidité dépend, entre autre, de la pression maladie dans les années à venir. Enfin, nous savons que la résistance au carbendazime est dite persistante (la matière active est condamnée définitivement dès l'émergence de souches résistantes). Par contre, nous nous interrogeons encore sur les risques d'émergence de souches résistantes aux imides, non détectées à ce jour.

graphique 1 : Evolution des souches résistantes au carbendazime suivant les produits (1 seul traitement) sur 2 essais en 2000

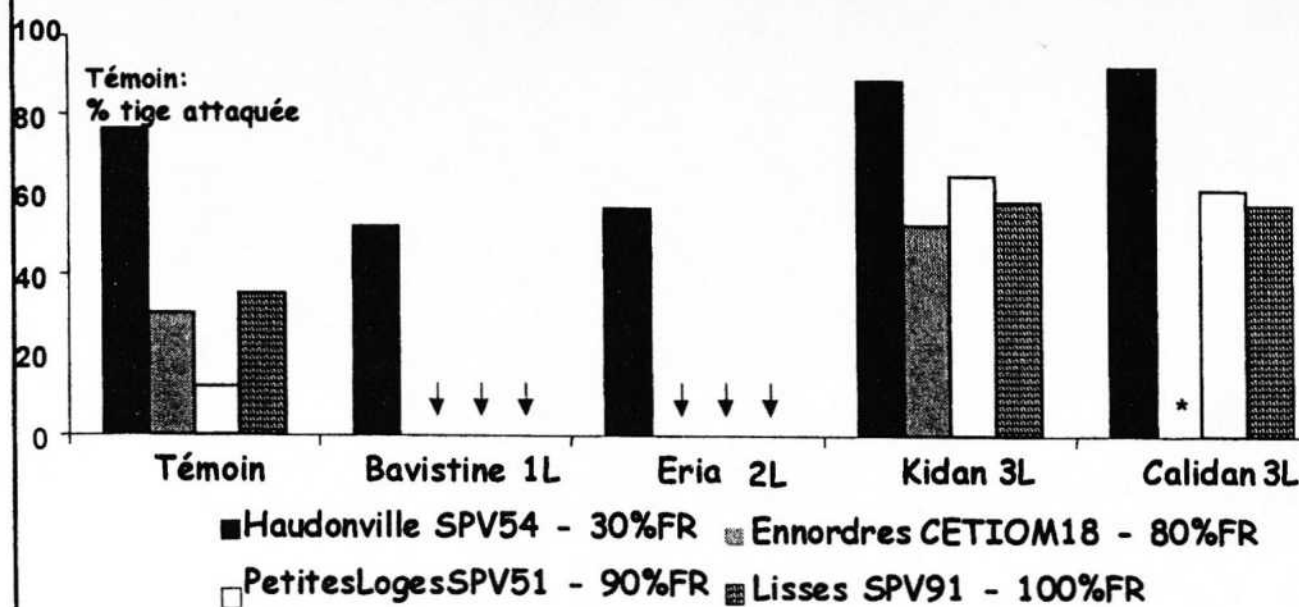


Graphique 2 : Efficacités des fongicides en situations sensibles au carbendazime en 2000 (3 essais)



Le pourcentage de souches sensibles est de 100% sur les sites - * : modalité non testée

Graphique 3 : Efficacités des fongicides en situations résistantes au carbendazime en 2000 (4 essais)



% FR : pourcentage de souches fortement résistantes - * : modalité non testée

7263